

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pertanian merupakan sektor yang sampai saat ini masih memegang peranan penting bagi perkembangan perekonomian nasional di Indonesia. Hal ini ditunjukkan dengan banyaknya penduduk dan tenaga kerja di Indonesia yang hidup dan bekerja di sektor pertanian dan berkembang dari tahun ke tahun. Badan Pusat Statistik (2015) mencatat sepanjang tahun 2015, presentase tenaga kerja informal sektor pertanian di Indonesia sebanyak 87,12 persen dan terus meningkat tiap tahunnya hingga tahun 2018 sebanyak 88,27 persen.

Hortikultura adalah subsektor yang memiliki kontribusi cukup tinggi bagi pertanian di Indonesia. Subsektor hortikultura berperan sebagai penyedia lapangan kerja dan sumber pendapatan masyarakat. Berdasarkan Badan Pusat Statistik tahun 2013, jumlah rumah tangga yang bekerja pada subsektor hortikultura mencapai 10,6 juta rumah tangga atau sebesar 16,87 persen. Besarnya jumlah rumah tangga pada subsektor hortikultura menunjukkan bahwa subsektor ini berperan strategis dalam mensejahterakan masyarakat (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2012).

Komoditas hortikultura yang saat ini banyak dibudidayakan yaitu tanaman sayuran. Sayuran merupakan salah satu produk pertanian yang penting bagi ketahanan pangan nasional. Selain harga pasarnya yang terus meningkat dari tahun ke tahun baik untuk pemenuhan kebutuhan domestik maupun ekspor, sebagian besar usaha tani sayuran di Indonesia memiliki keunggulan kompetitif dan komparatif karena efisien secara finansial dalam pemanfaatan sumber daya domestik (Departemen Pertanian, 2006). Komoditas penting yang mendukung ketahanan pangan nasional salah satunya adalah sayuran. Selain memiliki nilai

ekonomi tinggi, bahan makanan, sayuran juga memiliki nilai gizi yang tinggi karena mengandung karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral. Jenis-jenis sayuran yang ada di Indonesia antara lain bawang merah, sawi, mentimun dan lain sebagainya, karena produksinya terus meningkat bukan hanya karena penerapan teknologi budidaya, tetapi karena kebutuhan pangan manusia yang terus meningkat (Suwandi, 2009).

Salah satu sayuran yang memiliki banyak manfaat namun masih jarang dibudidayakan di Indonesia adalah sayuran Andewi. Tanaman Andewi (*Cichorium endivia* L.) merupakan tanaman semusim atau tanaman semak yang termasuk dalam jenis sayuran kubis-kubisan. Andewi serupa dengan tanaman selada dengan bentuk daunnya yang keriting, memiliki tekstur lembut dan renyah karena mengandung serat dan kadar air tinggi, hanya saja rasa dari Andewi agak pahit. Andewi biasanya digunakan seperti sayuran hijau lainnya yakni seperti ditumis, dipotong menjadi sup dan stews, atau sebagai bagian dari salad hijau. Tanaman ini banyak mengandung air, dengan bentuk batang yang pendek, berbuku-buka, dan menjadi tempat kedudukan daun.

Di dalam budidaya tanaman Andewi (*Cichorium endivia* L.) yang perlu diperhatikan selain media tanam adalah penggunaan bahan organik dan kebutuhan akan air. Penggunaan pupuk yang berbahan organik dapat dijadikan sebagai alternatif untuk mengurangi penggunaan pupuk kimia yang dapat merusak lingkungan seperti dapat merusak struktur tanah.

Pertanian organik merupakan suatu sistem produksi tanaman yang berdasarkan pada daur ulang hara secara hayati (Sutanto, 2002). Budidaya secara organik termasuk budidaya yang ramah lingkungan dan sehat. Menurut Hartanto

(2013), Teknik budidaya secara konvensional dapat meningkatkan produksi secara cepat, akan tetapi peningkatan produksi tersebut tidak disertai dengan penanaman berkelanjutan pada musim selanjutnya. Hal tersebut terjadi karena degradasi lahan (fisika, kimia, dan biologis) dan residu pestisida yang meningkat di dalam lahan. Teknologi budidaya secara organik dengan menggunakan input pupuk dan pestisida alami dapat menjadi solusi untuk menghasilkan produk yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Upaya yang dilakukan guna mengatasi permasalahan yang ditimbulkan oleh pengaruh negatif dari sistem pertanian kimiawi adalah pemupukan organik yang mana mempunyai sifat menjaga kualitas tanah dan lingkungan tetap terjaga. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pupuk organik yang merupakan salah satu bahan amelioran tanah. Salah satu jenis pupuk organik yang dapat dimanfaatkan adalah limbah pertanian dan limbah peternakan yang ramah lingkungan seperti pupuk bokashi. Irawan (2014) menyatakan komposisi limbah organik sebagian besar terdiri dari bahan lignoselulosa yang sukar dan sangat lambat terdekomposisi secara alami sehingga perlakuan khusus seperti perlakuan fisika, kimia, maupun biologi. Perlakuan fisika seperti mencacah bahan organik dan perlakuan biologis dengan penambahan bakteri atau mikroorganisme dapat mempercepat waktu *composting* (Pinandita, dkk. 2017). Salah satu upaya biologis dengan penambahan mikroorganisme untuk mempercepat proses *composting* adalah dengan penambahan EM-4 (*Effective Microorganism 4*).

Hasil fermentasi bahan organik menggunakan teknologi EM-4 disebut bokashi. Bokashi merupakan hasil fermentasi bahan organik dengan bakteri EM-4

yang menguntungkan seperti bakteri asam laktat, *actinomyces* dan ragi yang digunakan sebagai inokulum untuk meningkatkan mikroba tanah.

Saat ini terjadi peningkatan permintaan produk organik di pasaran. Produk organik dicari selain karena alasan kesehatan juga karena alasan lingkungan. Salah satu sayuran yang biasa dibudidayakan secara organik adalah Andewi (*Cichorium endivia* L.), karena banyak manfaat yang terkandung dalam tanaman Andewi, diperlukan upaya untuk meningkatkan produksinya.

Andewi merupakan tanaman yang umumnya ditanam di daratan tinggi. Dengan menghindari sinar matahari tanaman ini dapat memiliki citarasa yang manis sehingga warna daun Andewi bukanlah hijau melainkan warna putih kekuningan. Kualitas Andewi didasarkan pada ukuran, keseragaman, bentuk, dan warna. Produk sayuran organik memiliki kualitas yang lebih baik dari segi kesehatan. Masalah yang dihadapi dalam budi daya sayuran organik adalah input pupuk yang cukup tinggi. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat mengetahui rekomendasi penggunaan dosis pupuk bokashi yang efektif.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana interaksi antara dosis bokashi dengan dua varietas Andewi terhadap pertumbuhan tanaman Andewi.
2. Bagaimana pengaruh dosis pupuk bokashi pada pertumbuhan tanaman Andewi.
3. Bagaimana pengaruh kedua varietas pada pertumbuhan tanaman Andewi.

1.3. Tujuan

Dari rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui interaksi antara dosis pupuk bokashi dengan dua varietas terhadap pertumbuhan tanaman Andewi.
2. Mengetahui pengaruh pemberian dosis pupuk bokashi terhadap pertumbuhan tanaman Andewi.
3. Mengetahui pengaruh pertumbuhan kedua varietas Andewi.

1.4. Hipotesis

Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah:

1. Diduga terdapat interaksi antara dosis bokashi dengan dua varietas pada pertumbuhan tanaman Andewi.
2. Diduga terdapat pengaruh dosis pupuk bokashi terhadap pertumbuhan tanaman Andewi.
3. Diduga pertumbuhan dua varietas tanaman Andewi memiliki variasi.

